

## OPINIÓN. -

### EL PATRIMONIO MINERO EN FRANCIA.-

El primer trabajo sobre Minería histórica en Francia que tenemos referencia es la **Notice sur la découverte de l'étain en France** (1813), del ingeniero de minas DE CRESSAC, donde se describen numerosos trabajos antiguos. Este autor descubriría las minas de plata (galena argentífera) de los reyes francos de Melle en Deux Sèvres, en 1830, aunque luego fueron posteriormente reexplotadas en el siglo XIX y en el XX. En Melle hay minas subterráneas, laboreadas por cámaras y pilares, con más de 20 km de galerías que atraviesan las calizas Pliensbachenses (Jurásico Inferior). En los años ochenta se abrieron estas minas al turismo, recibiendo a finales de los noventa más de 20.000 visitantes/año. Se hace una demostración de acuñación de moneda y se recorren las impresionantes galerías cortadas por los "forçats de la terre", prisioneros de la Alta Edad Media. También se visita un homo bajo reconstruido y un homo de copelación. Entre 1995-1998 se realizaría una investigación sistemática de las minas, bajo la dirección de PAUL BENOÎT, Profesor de la Universidad de París I.

En 1822, otro ingeniero de minas, BERTHIER, publica **Sur la nature des scories des fargues catalanes et des foyers d'affinerie et dresse des tableaux comparatifs d'analyses de scories**. No pretendía el autor un estudio histórico, sino la recuperación del metal residual de las escorias, pero el trabajo reviste un interés para los que inventariamos minas antiguas. Sobre las fargas catalanas de los Pirineos ya hubo un trabajo anterior de FRÉDÉRIC DIETRICH **Description des gîtes de minerais, des forges et des salines des Pyrénées** (1796), donde se presta especial atención a la región de Foix. Hace poco años se crearía un Grupo de Trabajo transfronterizo sobre la Farga Catalana, en el que participa nuestro Presidente D. JOSÉ M<sup>a</sup> MATA PERELLÓ. Un ingeniero de minas galo, llamado ADRIANO PAILLETTE, estudia, de 1845 a 1853, las antiguas minas de oro del Principado de Asturias.

En 1858, L. SIMONIN publica en los **Annales des Mines** (revista creada en 1815, antes era el Journal des Mines, fundada en 1795) un artículo sobre **L'exploitation des mines et de la métallurgie en Toscane pendant l'Antiquité et le Moyen Age**, considerada como la primera obra de Arqueología Minera realizada por un francés. SIMONIN en otro de sus magníficos libros titulado **La vie souterraine** (1867), da numerosos datos e imágenes de la Historia Minera, incluida España e Iberoamérica. Para nosotros esta obra es muy importante por que recoge el dibujo de un martillo de piedra de Cerro Muriano, tal vez recolectado por CASIANO DE PRADO en la primera excursión española de Arqueología Minera (1866), así mismo da referencias de las primitivas minas del Milagro, en Onís (Asturias), siendo muy probable que SIMONIN tuviese relación científica con el ingeniero de minas español.

En 1862 R. FOURNET, otro apologeta de la Minería como SIMONIN, escribe **Du minier, son rôle et son influence sur le progrès de la civilisation**. Esta obra tuvo gran influencia en algunos estudiosos de la minería antigua, tal es el caso del español RAMÓN RUA DE FIGUEROA. En 1863 el ingeniero de minas ERNEST DELIGNY estudia vestigios de las antiguas minas de Tarsis, publicando **Apuntes históricos sobre las minas cobrizas de la sierra de Tharsis (Thartesis Baetica)**, donde el autor quiso ubicar las históricas minas de los tartesos.

En 1867, N. JOLY publica **L'homme avant les métaux**, donde se recogen las ideas originales expuestas por CASIANO DE PRADO sobre la existencia de una Edad del Cobre entre la Edad de Piedra y la Edad del Bronce. Desde 1868 a 1881 el ingeniero de minas DAUBRÉE, publica dos artículos en **Revue Archéologique** donde realiza una síntesis de las minas metálicas de la Galia, bajo el título **Aperçu historique sur l'exploitation des mines métalliques de la Gaule**. Para nosotros DAUBRÉE tiene un significado especial ya que estudió el bajorrelieve de arenisca con los mineros de Palazuelos (Jaén), ahora depositado en el Museo Minero de Bochum (Alemania).

Otro gran autor francés es L. DE LUNAY, Profesor de la Escuela de Minas de París. En 1889 publica en los **Annales des Mines** un estudio sobre **L'industrie du cuivre dans la région d'Huelva**, donde recoge en magníficos dibujos el sistema de desagüe, mediante norias, empleado por los romanos en Santos Domingo (Portugal). En 1899 escribe, en la misma revista, **Les mines de Laurion dans l'Antiquité**. Sobre estas minas ya había escrito, en 1897, un libro ARDAILLON, miembro de la Escuela Francesa de Atenas. Tal vez la obra cumbre de LUNAY, sobre Minería Histórica, sea **La conquête minérale** (1908).

En el siglo XIX, ante la demanda de metales que suscitaba la revolución industrial se produjo la reactivación minera de zonas históricas, lo que trajo consigo la publicación de estudios arqueológicos de las labores antiguas realizados por ingenieros de minas. Sin embargo en la primera mitad del siglo XX prácticamente no hay estudios de Arqueología o Historia Minera, solo se reactiva esta situación a partir de 1955.

De 1955 a 1956 el MARQUÉS DE TYRON MONTALENBERT publica en **Revue des Etudes Anciennes** una amplia recopilación sobre las ferrerías antiguas de la Galia. En 1955 se celebra en Nancy el Coloquio Internacional **Le fer à travers les ages** (Iron Through the Ages) de donde salió la recomendación para la creación de un Centro de Investigación sobre la Historia de la Metalurgia del Hierro, el cual se inauguraría en 1957. También nace la **Revue d'Histoire de la Sidérurgie**, que luego daría paso a la **Revue d'Histoire des Mines et de la Métallurgie**, gracias a la labor de E. SALIN, A. FRANCE-LANORD y B. GILLES. Toda este movimiento culmina con la fundación del **Museo del Hierro de Nancy**, en 1966.

En 1960 se crea también un Centro Histórico Minero en Alés, por la transformación de la **Mine Temoin**, antiguo lugar de formación abierto por las Hulleras en 1945, ante el posible cierre de las labores mineras. Esta iniciativa de RAYMOND AUBERT culmina con la apertura al público de la mina en 1985. Entre los años 60 y 70 hubo numerosos estudios de minas subterráneas, formándose varios grupos de investigación en Arqueología Minera.

La preocupación por el Patrimonio Industrial se inicia en el coloquio **Patrimoine Industriel y Sociedad Contemporánea**, celebrado en Le Creusot, en 1976, de allí surgió la idea de los **ecomuseos**. Con el cierre de industrias por la crisis del petróleo se plantea la recuperación patrimonial para el turismo, sin embargo hay una preocupación social porque esto sea un freno al desarrollo industrial. En el ecomuseo se busca una dimensión social y económica a la conservación del patrimonio.

En 1980 se produjo en París el Simposio **Mines, carrières, métallurgie dans la France médiévale**. En 1982 en Dijon, el Conseil Supérieur de la Recherche Archéologique, dio paso a la constitución del **Programme H-27 Mines et Métallurgie de l'Est de la France de l'Antiquité à l'Epoque Moderne**, que luego a través del **Programme H-03** se haría extensivo a todo el territorio. Investigadores de este programa lanzaron la **Association pour l'Etude des**

**Mines et de la Métallurgie** (1988), con sede en l'Argentiére de la Besée.

En 1982 se crea la gran mina museo francesa **Lewarde**, desde entonces han nacido, en el país vecino, unas 50 instalaciones de este tipo. Por señalar algunas tenemos las siguientes: **Anciennes Mines d'Or du Limousin**, en Pontgibaud, **Curiot Musée de la Mine**, en Saint Etienne, **L'Argentiére de Brandis**, en Alpe d'Huez, **Maison de l'Antimoine**, en Masiac, **Mine Blue**, en Noyant-la-Gravoyère, **Mines d'Argent du Fournel**, en L'Argentiére-la-Besée, **Mines de Briançonnais**, en la zona de Villard Saint Pancrace, **Mines de Cuivre et d'Argent de la Haute Vallée de la Moselle**, en Le Tillot, **Mines du Laurier**, en Plancher-les-Mines, **Mines du Cap du Garone**, **Musée de la Mine**, en Blancy et La Machine, **Musée de la Mine**, en Petite Roselle, **Musée des Mines**, en Camaux, **Musée des Mines de Pierre**, en Vincennes, etc. Para el conocimiento de alguna de estas minas históricas recuperadas recomendamos leer el dossier **A la redécouvert des mines du passé**, publicado en **Géochronique**, 57 (1996).

Tras la creación en 1986 de la **Cedule de Patrimoine Industrielle** empezaron a publicarse diversos trabajos de JEAN FRANÇOIS BELLAHOSTE sobre Patrimonio Minero-Metalúrgico, tales como: **Les ardoisières en le Pays de la Loire** (1988), **Fonte Fer Acier, Rhône-Alpes, XV-début XXe siècle** (1991), **La metallurgie comtoise, XVe-XIXe siècles** (1994), etc.

En estos años ha habido numerosos congresos, cursos o simposios de minería histórica, tal es el caso de los Encuentros de Banca, País Vasco francés, en 1993. En 1995 se celebraría en Poitiers el congreso **Les Metaux dans l'Antiquité: Travail et Conservation**, en el que hubo 34 comunicaciones. En 1998 se realizaría asimismo el coloquio **El hierro en los Alpes, desde la Edad Media al Siglo XIX**. Etc.

Nuevas Sociedades Científicas surgen en estos campos. En 1997 se crea en Siège, Besançon, **ERMINA**, una **Association National d'Etude et de Protection du Patrimoine Archéologique Industriel**, con grandes implicaciones en el tema histórico minero. En 1998 se crea el **Comité Français pour le Patrimoine Géologique**, creando una Sección de Patrimonio Minero.

Existen varios cientos libros y artículos sobre estos temas cuya relación omitimos por su extensión, también son numerosos los investigadores dedicados a Arqueología y Minería histórica. Alguno de los más destacados son JEAN FÉRAUD, del B.R.G.M., PIERRE GUIOLLARD, con sus estudios históricos sobre el oro, BÉATRICE CAUJET, PIERRE-MICHAEL DECOMBEIX y CLAUDE DOMERGUE, de la Université de Toulouse Le Mirail, este último gran estudioso de la Arqueología Minera de época romana en España, IAN COWBURN, de la AEMM, etc. En resumen en Francia, hay una amplia escuela de Arqueología Minera, con programas nacionales de investigación en estos campos. Muchos de sus científicos han trabajado en España.

Algunas direcciones de interés son:

\*IAN COWBURN.

Association pour l'Etude des Mines et de Métallurgie.

CCTSI du Château Saint-Jean.

Hôtel de la Ville.

05120 ARGENTIÉRE-LA-BESÉE

FRANCIA.

**\*J. P. COUNTURIÉ.**

Información sobre las Anciennes Mines de Pontgibaud.  
Dep. Scince de la Terre.  
Université Bl. Pascal.  
CLERMONT-FERRAND.  
FRANCIA.

**\*ANDRÉ DUBUC.**

Association du Centre Historique Minier.  
Centre de Culture Scientifique et Technique de la Mine et de l'Energie.  
Fosse Delloye.  
59287 LEWARDE.  
FRANCIA.

**\*GRÀCIA DOREL-FERRÉ.**

Association pour le Patrimoine Industriel de Champagne-Ardenes.  
Rectorat l'Acedemie Reims.  
1 rue Navier.  
51800 REIMS.  
FRANCIA.

**\*LOUIS BERGERON.**

CILAC.  
Château de la Verrière BP 53.  
71202 LE CREUSOT.  
FRANCIA.

**\*JEAN MARIE PILLER (Arqueometalurgia), BEATRICE CAUET (Minas y Metalurgias Antiguas), R. SALAYROLLES (Fargas pirenaicas) y CLAUDE DOMERGUE (Minería romana en España).**

Unité Toulousaine d'Archeologie et d'Histoire.  
Université de Toulouse-le-Mirail.  
5, allées Antonio Machado.  
31058 TOULOUSE.  
FRANCIA.

**\*CURIOT MUSÉE DE LA MINE.**

3 bd, Franchet-d'Espéry.  
42000 SAINT ETIENNE.  
FRANCIA.

**\*MARIE HELÉNE TAVERNIER.**

Ecomusée de la region Fourmiérs-Trelon.  
Plau Marie Blondeau.  
59610 FOURMIÉRS. FRANCIA.

**\*L'ARGENTIÈRE DE BRANDIS.**

Información: Maisson du Patrimoine d'Huez et de l'Oissans.  
Route de la Poste.  
38750 ALPE D'HUEZ.  
FRANCIA.

**\*L'ASSOCIATION CULTURE ET PATRIMOINE DU LIMOUSIN.**

31 Avenue de la Libération.  
87000 LIMOGES.  
FRANCIA.

**\*M. J. DEVOIS.**

Mine Temoin.  
Chemin de la Cité Sainte-Marie-Rochebelle.  
30100 ALÈS. FRANCIA.

**\*MINES DE CUIVRE ET D'ARGENT DE LA HAUTE VALLÉE DE LA MOSELLE.**

Información Turística: Marie de Le Tillot.

88160 LE TILLOT.

FRANCIA.

Información Arqueológica: FRANCIS PIERRE.

SESAM.

17 rue de la Fontenelle.

54520 LAXOU.

FRANCIA.

**\*RAYMOND LESTOURNELLE.**

Société Géologique et Minière du Briançonnais.

4 Place des Quatre Vents-Le Serre Pix.

05100 BRIANÇON.

FRANCIA.

**\*COMITÉE FRANÇAIS POUR LE PATRIMOINE GÉOLOGIQUE.**

Maïsson de la Géologie.

rue Claude-Bernard, 77.

75005 PARÍS.

FRANCIA.

**LA MINERÍA Y METALURGIA ANTIGUA EN EL SUDOESTE EUROPEO.-**

Más de 100 personas se reunieron, del 5 al 7 de mayo de 2000, en el **Centre d'Arqueologia d'Aviganya**, Serós (Lérida) con motivo del **Primer Simposio sobre la Minería y la Metalurgia Antigua en el Sudoeste Peninsular**, congreso dirigido por nuestro Presidente D. JOSÉ M<sup>a</sup> MATA. Este magnífico monasterio trinitario medieval, ubicado en el municipio de Serós, pertenece al Instituto de Estudios Ilerdenses, de la Diputación de Lleida/Lérida.

La organización corrió a cargo del Dep. d'Enginyeria Minera i Recursos Naturals de la UPC, Institut d'Estudis Ilerdencs y SEDPGYM. Se contó con la colaboración de la Societat Catalana d'Arqueologia, SEHA, Dep. Ingenieria Geológica de la UPM, Dep. Engenheria Mineraria de la Univ. de Porto, DICMA-Univ. de Bologna y L'École des Mines d'Alès.

Patrocinaron diversas instituciones públicas catalanas.

En la Primera Sesión: **La Minería y la Metalurgia en el Paleolítico y en el Neolítico**, se impartió la conferencia de XAVIER MANGADO **La minería al Paleolític i al Neolític**. También se presentaron las siguientes comunicaciones: DAVID ORTEGA; NARCIS SOLER y JOAQUÍN SOLER **L'Explotació del quars en els jaciments de Can Paniol i Sant Pere de Cercada (Santa Coloma de Farners, Girona)**, XAVIER TERRADAS **Actividades extractivas de materias primas minerales en sociedades cazadoras-recolectoras**, PEPA VILLALVA **Minería Neolítica en Europa Suroccidental** y JOSEPH BOSCH y ALICIA ESTRADA **La Minería durant el Neolític a Gavà**.

En la Segunda Sesión: **La Minería y la Metalurgia en el período calcolítico y la época ibérica**, se impartió la conferencia de JOSÉ LUIS MAYA **La Minería y la Metalurgia en la Edad de los Metales (del Calcolítico a la época ibérica)**. Las comunicaciones presentadas fueron las siguientes: ANTONIO MARÍN y FRANCISCO JAVIER ADÁN **Las minas protohistóricas de mineral de hierro del término municipal de Seno, Teruel**, ARACELI MARTÍN **Els lingots de coure de la cova del Frare, de Sant Llorenç de Munt (Matadepera, Vallés Occidental, Barcelona)**, ANA NEIRA, R. MATÍAS RODRÍGUEZ y E. ALONSO **Explotación prehistórica del yacimiento de cobre de la mina "La Profunda" (Cármenes, León, España)**, JOAN RAMÓN GONZÁLEZ, M<sup>a</sup> PILAR VÁZQUEZ, JOSEP M<sup>a</sup> MATA, BALDOMER COLLDEFORNS, JOSÉ LUIS PEÑA y JOSEP IGNASI RODRÍGUEZ **La presencia de**